Таблиця 2.1 – Структурна таблиця

*Зм.*

*Арк.*

*№ докум.*

*Підпис*

*Дата*

*Арк.*

*4*

*ІАЛЦ.463626.004 ПЗ*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zi -> Zj | Старий стан | Новий стан | Входи | | Виходи | | | | Функції збуджених тригерів | | |
| T3 | T2 | T1 |
| y1 | y2 | y3 | y4, y5 |
| x2 | x1 |
| Z1 -> Z2 | 000 | 001 | 1 | - | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Z1 -> Z2 | 000 | 001 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Z2 -> Z3 | 001 | 011 | - | - | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Z3 -> Z4 | 011 | 111 | - | - | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Z4 -> Z2 | 111 | 001 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Z4 -> Z5 | 111 | 101 | 1 | - | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Z5 -> Z6 | 101 | 100 | - | - | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Z6 -> Z7 | 100 | 110 | - | - | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Z7 -> Z8 | 110 | 010 | - | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Z7 -> Z8 | 110 | 010 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Z8 -> Z1 | 010 | 000 | - | - | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |

й курсовій

ННа основі структурної таблиці автомата (таблиці 2.1) виконаємо синтез комбінаційних схем для вихідних сигналів і функцій збудження тригерів. Операторні представлення функцій сформовані з врахуванням елементного базису { 4АБО, 2І – НЕ }.

;

;

;

;

;

;

.

Даних достатньо для побудови комбінаційних схем функцій збудження тригерів та функцій сигналу виходу, тобто всієї комбінаційної схеми. Автомат будуємо на T-тригерах. Автомат є синхронним, так як його роботу синхронізує генератор, а тригери керовані перепадом сигналу.

Схема даного автомату виконана згідно з єдиною системою конструкторської документації (ЄСКД) і наведена у документі «Керуючий автомат. Схема електрична функціональна ІАЛЦ.463626.003 Е2».

*Зм.*

*Арк.*

*№ докум.*

*Підпис*

*Дата*

*Арк.*

*5*

*ІАЛЦ.463626.004 ПЗ*